



Przeznaczenie produktu

Seria produktu

Stycznik mocy

B145

**Właściwości styków**

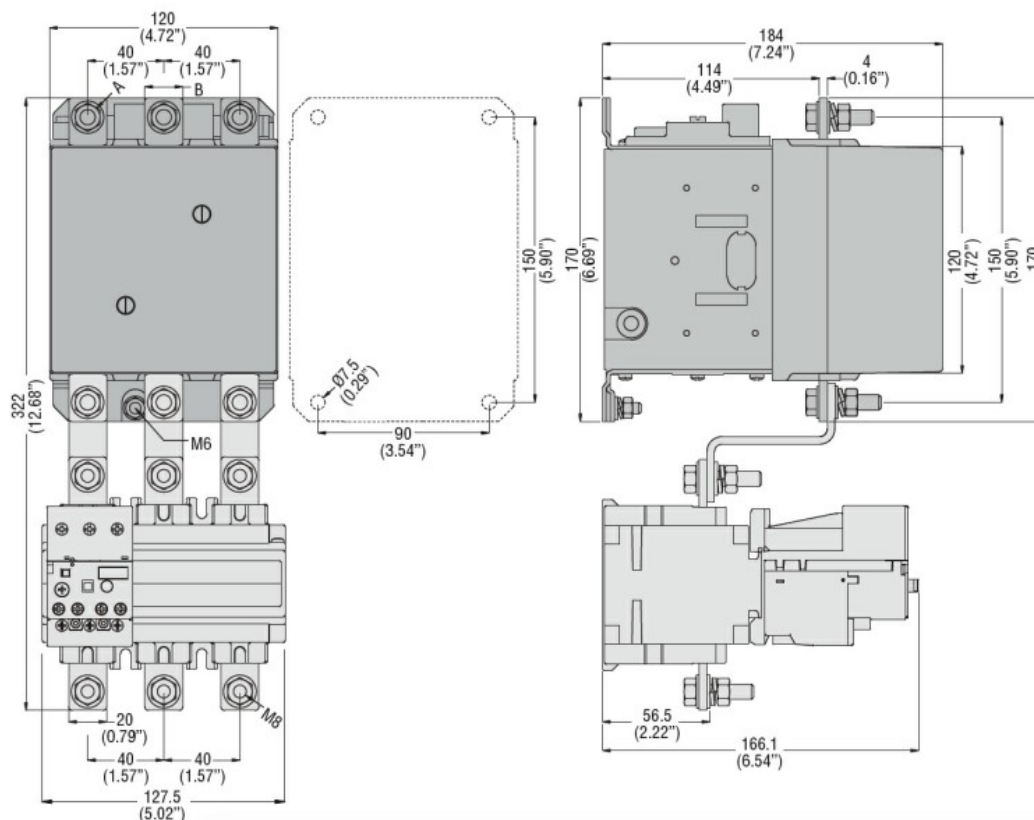
|                                                                         |                                                    |       |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------|
| Liczba pól                                                              | Nr.                                                | 3     |
| Znamionowe napięcie izolacji $U_i$ IEC/EN                               | V                                                  | 1000  |
| Znamionowe napięcie udarowe $U_{imp}$                                   | kV                                                 | 8     |
| Częstotliwość robocza                                                   | min. Hz                                            | 25    |
|                                                                         | maks. Hz                                           | 400   |
| Prąd roboczy termiczny umowny $I_{th}$ , IEC                            | A                                                  | 250   |
| Prąd roboczy $I_e$                                                      |                                                    |       |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 40^\circ\text{C}$ )                   | A 250 |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 55^\circ\text{C}$ )                   | A 235 |
|                                                                         | AC-1 ( $\leq 70^\circ\text{C}$ )                   | A 190 |
|                                                                         | AC-3 ( $\leq 440\text{V } \leq 55^\circ\text{C}$ ) | A 150 |
|                                                                         | AC-4 (400V)                                        | A 57  |
| Znamionowa moc robocza AC-3 ( $T \leq 55^\circ\text{C}$ )               |                                                    |       |
|                                                                         | 230 V kW                                           | 46    |
|                                                                         | 400 V kW                                           | 80    |
|                                                                         | 415 V kW                                           | 88    |
|                                                                         | 440 V kW                                           | 93    |
|                                                                         | 500 V kW                                           | 100   |
|                                                                         | 690 V kW                                           | 120   |
|                                                                         | 1000 V kW                                          | 75    |
| Znamionowa moc robocza AC-1 ( $T \leq 40^\circ\text{C}$ )               |                                                    |       |
|                                                                         | 230 V kW                                           | 91    |
|                                                                         | 400 V kW                                           | 150   |
|                                                                         | 500 V kW                                           | 196   |
|                                                                         | 690 V kW                                           | 270   |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 1 polu szeregowo   |                                                    |       |
|                                                                         | 75 V A                                             | 220   |
|                                                                         | 110 V A                                            | 110   |
|                                                                         | 220 V A                                            | —     |
|                                                                         | 330 V A                                            | —     |
|                                                                         | 460 V A                                            | —     |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 2 polach szeregowo |                                                    |       |
|                                                                         | 75 V A                                             | 220   |
|                                                                         | 110 V A                                            | 150   |
|                                                                         | 220 V A                                            | 130   |
|                                                                         | 330 V A                                            | —     |
|                                                                         | 460 V A                                            | —     |
| Maks. prąd $I_e$ wg IEC w DC1 przy $L/R \leq 1$ ms i 3 polach szeregowo |                                                    |       |
|                                                                         | 75 V A                                             | 220   |
|                                                                         | 110 V A                                            | 150   |
|                                                                         | 220 V A                                            | 150   |

|                                                                         |          |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------|----------|------|------|
|                                                                         | 330 V    | A    | 130  |
|                                                                         | 460 V    | A    | –    |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 4 polach szeregowo         |          |      |      |
|                                                                         | 75 V     | A    | 220  |
|                                                                         | 110 V    | A    | 150  |
|                                                                         | 220 V    | A    | 150  |
|                                                                         | 330 V    | A    | 150  |
|                                                                         | 460 V    | A    | 130  |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo      |          |      |      |
|                                                                         | 75 V     | A    | 160  |
|                                                                         | 110 V    | A    | 80   |
|                                                                         | 220 V    | A    | –    |
|                                                                         | 330 V    | A    | –    |
|                                                                         | 460 V    | A    | –    |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo    |          |      |      |
|                                                                         | 75 V     | A    | 160  |
|                                                                         | 110 V    | A    | 120  |
|                                                                         | 220 V    | A    | 90   |
|                                                                         | 330 V    | A    | –    |
|                                                                         | 460 V    | A    | –    |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo    |          |      |      |
|                                                                         | 75 V     | A    | 160  |
|                                                                         | 110 V    | A    | 140  |
|                                                                         | 220 V    | A    | 120  |
|                                                                         | 330 V    | A    | 90   |
|                                                                         | 460 V    | A    | –    |
| Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo    |          |      |      |
|                                                                         | 75 V     | A    | 160  |
|                                                                         | 110 V    | A    | 140  |
|                                                                         | 220 V    | A    | 140  |
|                                                                         | 330 V    | A    | 140  |
|                                                                         | 460 V    | A    | 90   |
| Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1) |          | A    | 1300 |
| Bezpiecznik                                                             |          |      |      |
|                                                                         | gG (IEC) | A    | 250  |
|                                                                         | aM (IEC) | A    | 160  |
| Zdolność załączania (wartość skuteczna)                                 |          | A    | 1500 |
| Zdolność wyłączania przy napięciu                                       |          |      |      |
|                                                                         | 440 V    | A    | 1500 |
|                                                                         | 500 V    | A    | 1400 |
|                                                                         | 690 V    | A    | 1200 |
| Rezystancja na pole (średnia wartość)                                   |          | mΩ   | 0.3  |
| Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)                             |          |      |      |
|                                                                         | Ith      | W    | 14.5 |
|                                                                         | AC3      | W    | 6.8  |
| Moment obrotowy dokręcania zacisków                                     |          |      |      |
|                                                                         | min.     | Nm   | 18   |
|                                                                         | maks.    | Nm   | 18   |
|                                                                         | min.     | Ibin | 13.3 |
|                                                                         | maks.    | Ibin | 13.3 |
| Moment dokręcania zacisków cewki                                        |          |      |      |
|                                                                         | min.     | Nm   | 1    |
|                                                                         | maks.    | Nm   | 1    |

|                                                                   |                        |                                |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| Maks. liczba podłączonych jednocześnie kabli                      | Nr.                    | 2                              |
| Ochrona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529                  |                        | IP00                           |
| <b>Właściwości mechaniczne</b>                                    |                        |                                |
| Pozycja montażowa                                                 |                        |                                |
|                                                                   | normalna<br>dozwolona  | Płaszczyzna<br>pionowa<br>±30° |
| Montaż                                                            |                        | Śruba                          |
| Masa                                                              | g                      | 5420                           |
| <b>Trwałość</b>                                                   |                        |                                |
| mechaniczna                                                       | cycles                 | 10000000                       |
| elektryczna                                                       | cycles                 | 1100000                        |
| <b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>                            |                        |                                |
| Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1 |                        |                                |
|                                                                   | obciążenie znamionowe  | cycles 1100000                 |
|                                                                   | obciążenie mechaniczne | cycles 10000000                |
| Zestyki lustrzane zgodne z PN-EN 60947-4-1                        |                        | Tak                            |
| Kompatybilność elektromagnetyczna                                 |                        | Tak                            |
| <b>Działanie cewki AC</b>                                         |                        |                                |
| Napięcie znamionowe AC przy 50/60 Hz                              | V                      | 24                             |
| Napięcie robocze AC                                               |                        |                                |
| cewka 50/60 Hz przy 50 Hz                                         |                        |                                |
| zadziałanie                                                       | min.                   | %Us 80                         |
|                                                                   | maks.                  | %Us 110                        |
| odpadanie                                                         | min.                   | %Us 20                         |
|                                                                   | maks.                  | %Us 60                         |
| cewka 50/60 Hz przy 60 Hz                                         |                        |                                |
| zadziałanie                                                       | min.                   | %Us 80                         |
|                                                                   | maks.                  | %Us 110                        |
| odpadanie                                                         | min.                   | %Us 20                         |
|                                                                   | maks.                  | %Us 60                         |
| cewka 60 Hz przy 60 Hz                                            |                        |                                |
| zadziałanie                                                       | min.                   | %Us 80                         |
|                                                                   | maks.                  | %Us 110                        |
| odpadanie                                                         | min.                   | %Us 20                         |
|                                                                   | min.                   | %Us 60                         |
| Średni pobór cewki przy 20°C                                      |                        |                                |
| cewka 50/60 Hz przy 50 Hz                                         |                        |                                |
|                                                                   | rozruch                | VA 300                         |
|                                                                   | trzymanie              | VA 10                          |
| cewka 50/60 Hz przy 60 Hz                                         |                        |                                |
|                                                                   | rozruch                | VA 300                         |
|                                                                   | trzymanie              | VA 10                          |
| Rozproszenie przy trzymaniu ≤20°C 50 Hz                           | W                      | 10                             |
| <b>Działanie cewki DC</b>                                         |                        |                                |
| Znamionowe napięcie sterujące DC                                  | V                      | 24                             |
| Napięcie robocze DC                                               |                        |                                |
| zadziałanie                                                       |                        |                                |

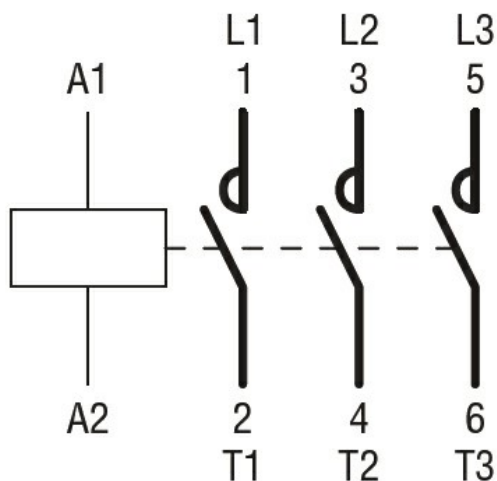
|                                                          |  |                           |      |      |
|----------------------------------------------------------|--|---------------------------|------|------|
|                                                          |  | min.                      | %Us  | 80   |
|                                                          |  | maks.                     | %Us  | 110  |
| odpadanie                                                |  |                           |      |      |
|                                                          |  | min.                      | %Us  | 20   |
|                                                          |  | maks.                     | %Us  | 60   |
| Średni pobór cewki przy ≤20°C                            |  |                           |      |      |
|                                                          |  | zadziałanie               | W    | 300  |
|                                                          |  | trzymanie                 | W    | 10   |
| Maks. częstotliwość cykli                                |  |                           |      |      |
| Operacje mechaniczne                                     |  | cycles/h                  | 2400 |      |
| Czas działania                                           |  |                           |      |      |
| Średni czas przy sterowaniu Us                           |  |                           |      |      |
| W AC                                                     |  |                           |      |      |
| Zamykanie NO                                             |  | min.                      | ms   | 60   |
|                                                          |  | maks.                     | ms   | 100  |
| Otwieranie NO                                            |  | min.                      | ms   | 25   |
|                                                          |  | maks.                     | ms   | 60   |
| w DC                                                     |  |                           |      |      |
| Zamykanie NO                                             |  | min.                      | ms   | 60   |
|                                                          |  | maks.                     | ms   | 100  |
| Otwieranie NO                                            |  | min.                      | ms   | 25   |
|                                                          |  | maks.                     | ms   | 60   |
| Dane techniczne UL                                       |  |                           |      |      |
| Prąd pełnego obciążenia dla trójfazowego silnika AC przy |  |                           |      |      |
|                                                          |  | 480 V                     | A    | 124  |
|                                                          |  | 600 V                     | A    | 125  |
| Uzyskana wydajność mechaniczna przy silnik trójfazowy AC |  |                           |      |      |
|                                                          |  | 200/208 V                 | HP   | 50   |
|                                                          |  | 220/230 V                 | HP   | 50   |
|                                                          |  | 460/480 V                 | HP   | 100  |
| Zastosowanie ogólne                                      |  |                           |      |      |
| Stycznik                                                 |  |                           |      |      |
| AC o zastosowaniu ogólnym, prąd                          |  | A                         | 250  |      |
| Ochrona przed zwarciem, 600 V                            |  |                           |      |      |
| Standardowa niezawodność                                 |  |                           |      |      |
|                                                          |  | Prąd zwarciaowy           | kA   | 5    |
|                                                          |  | Klasyfikacja bezpiecznika | A    | 500  |
|                                                          |  | Klasa bezpiecznika        | RK5  |      |
| Warunki otoczenia                                        |  |                           |      |      |
| Temperatura                                              |  |                           |      |      |
| Temperatura pracy                                        |  | min.                      | °C   | -50  |
|                                                          |  | maks.                     | °C   | 70   |
| Temperatura składowania                                  |  |                           |      |      |
|                                                          |  | min.                      | °C   | -60  |
|                                                          |  | maks.                     | °C   | 80   |
| Maks. wysokość                                           |  |                           | m    | 3000 |
| Odporność i zabezpieczenie                               |  |                           |      |      |
| Stopień zanieczyszczenia                                 |  |                           |      | 3    |

## Wymiary



| CONTACTOR TYPE | A  | B          |
|----------------|----|------------|
| B115           | M6 | 15 (0.59") |
| B145           | M8 | 20 (0.79") |
| B180           | M8 | 20 (0.79") |

## Schemat połączeń elektrycznych



## Certyfikaty i zgodność

### Zgodność

CSA C22.2 n° 60947-1  
CSA C22.2 n° 60947-4-1  
IEC/EN 60947-1  
IEC/EN 60947-4-1  
UL 60947-1  
UL 60947-4-1

### Certyfikaty

CCC  
cULus  
EAC

Klasyfikacja ETIM

ETIM 8,0

EC000066 -  
Stycznik AC